

3M ESPE

RelyX™ Ultimate

- (en) Adhesive Resin Cement**
- (de) Adhäsives Befestigungscomposite**
- (fr) Ciment de scellement composite adhésif**
- (it) Cemento composito adesivo**
- (es) Cemento composite de fijación adhesiva**
- (pt) Cimento compósito de fixação adesiva**
- (nl) Adhesief composite bevestigingscement**
- (el) Συγκολλητικής κονία σύνθετης ρητίνης**
- (sv) Adhesiv resincement**
- (fi) Komposiitti-kiinnityssementti**
- (da) Adhæsiv resincement**
- (no) Adhesiv kompositt-festesement**

Instructions for Use
Gebrauchsinformation
Mode d'emploi
Informazioni per l'uso
Instrucciones de uso
Instruções de Utilização

Gebruiksaanwijzing
Οδηγίες χρήσεως
Bruksanvisning
Käyttöohjeet
Brugsanvisning
Bruksinformasjon

de DEUTSCH

RelyX™ Ultimate

Adhäsives Befestigungscomposite

de DEUTSCH

INHALT

Produktbeschreibung	8
Anwendungsgebiete	8
Kontraindikationen	8
Vorsichtsmaßnahmen	8
Für Patienten und Dental-Personal	8
Für Patienten	8
Für Dental-Personal	8
Vorsichtsmaßnahmen bei der Verarbeitung	8
Pulpenschutz	8
Präparation	9
Kavitäten-/Stumpfpräparation	9
Wurzelkanalpräparation	9
Präparation für Veneers	9
Präparation für Maryland und Inlay-/Onlay-Brücken	9
Vorbereitung für Chairside CAD/CAM Restaurationen	9
Einprobe der Restauration	9
Vorbehandlung der Restauration	9
Vorbehandlung von Metalloberflächen	9
Vorbehandlung von ätzbaren Glaskeramik-Restaurationen	9
Vorbehandlung von Zirkonoxid- und Aluminiumoxidkeramik-Restaurationen	9
Vorbehandlung von Composite-Restaurationen	10
Vorbehandlung von glasfaserverstärkten Wurzelstiften	10
Vorbehandlung von Maryland und Inlay-/Onlay-Brücken	10
Ätzen der Zahnschubstanz (Optional, in Abhängigkeit von Materialart und Indikation)	10
Adhäsiv dosieren und applizieren	10
Applikation des Adhäsivs	11
Zeiten	11
Applikation des Zementes	11
Bei Verwendung einer neuen RelyX Ultimate-Automix-Spritze	11
Vor jeder Applikation	11
Applikation auf Zahn- bzw. Restauration	11
Applikation in den Wurzelkanal	11
Überschussentfernung	12
Option 1 für beste ästhetische Ergebnisse	12
Option 2 für schnelle Überschussentfernung	12
Polymerisation und Ausarbeitung	12
Nach der Ausarbeitung	12
Hygiene und Desinfektion	12
Entsorgung	12
Hinweise	12
Lagerung und Haltbarkeit	12
Kundeninformation	12
Garantie	12
Haftungsbeschränkung	12

Produktbeschreibung

RelyX™ Ultimate ist ein dualhärtendes Befestigungscomposite in der Automix-Spritze. Er wird für die adhäsive Befestigung von indirekten Restaurationen eingesetzt und ist in verschiedenen Farben erhältlich. RelyX Ultimate wird mit Scotchbond™ Universal Adhäsiv angewendet.

Das Adhäsiv kann im „Total-Etch-“ oder „Self-Etch“-Verfahren angewendet werden. Durch das zusätzliche Ätzen der Zahnschmelzsubstanz mit Scotchbond™ Universal Etchant können die Haftwerte des Adhäsivs noch weiter erhöht werden.

RelyX Ultimate enthält bifunktionelle (Meth-)Acrylate. Der Anteil anorganischer Füllkörper beträgt ca. 43 Vol%, die Korngröße (D 90%) liegt bei ca. 13 µm. Das Mischverhältnis nach Volumen beträgt 1:1 Basispaste zu Katalysatorpaste.

☞ Diese Gebrauchsinformation ist für die Dauer der Verwendung des Produktes aufzubewahren. Details zu allen nachfolgend erwähnten Produkten entnehmen Sie bitte der jeweiligen Gebrauchsinformation.

Anwendungsgebiete

Scotchbond Universal Etchant:

- Ätzen von Schmelz- und Dentin im Rahmen der Säure-Ätz-Technik

RelyX Ultimate mit Scotchbond Universal als Adhäsiv für:

- Definitive Zementierung von Vollkeramik-, Composite- oder Metall-Inlays, Onlays, Kronen und Brücken. 2–3-gliedrige Marylandbrücken und 3-gliedrige Inlay-/Onlaybrücken
- Definitive Zementierung von Stiften und Schrauben
- Definitive Zementierung von Vollkeramik- oder Composite-Veneers
- Definitive Zementierung von Vollkeramik-, Composite- oder Metall-Restaurationen auf Implantat-Abutments

Indikationen wie Maryland und Inlay/Onlay-Brücken (Adhäsivbrücken) stellen besonders hohe Anforderungen an die Haftkraft der adhäsiven Verbindung. Unabhängig vom Hersteller des Zementes und der Restauration können diese Indikationen ein höheres Ausfallrisiko durch Dezentierung aufweisen. Für Resin Nano Keramikrestaurationen (z.B. Lava™ Ultimate) ist es wichtig die Haftung zu maximieren. Details zur Vorgehensweise beim Bonding entnehmen Sie bitte der Gebrauchsinformation des Restaurationsmaterials.

Kontraindikationen

Maryland- und Inlay-/Onlay-Brücken sind kontraindiziert bei Patienten mit Bruxismus oder Periodontitis.

Vorsichtsmaßnahmen

Für Patienten und Dental-Personal

- Scotchbond Universal Adhäsiv: Der Kontakt mit den Augen kann schwere Augenschäden hervorrufen. Zur Vorbeugung eine Schutzbrille tragen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und einen Arzt konsultieren.
- RelyX Ultimate Basispaste: Enthält Natriumpersulfat, das bei empfindlichen Personen allergische Reaktionen durch Einatmen auslösen kann. Dieses Produkt darf bei Personen mit bekannter Sulfit-Empfindlichkeit nicht angewendet werden, da Natriumpersulfat Kreuzreaktionen auslösen kann.
- Scotchbond Universal Etchant: Der Kontakt mit den Augen oder der Haut kann Verätzungen verursachen. Geeignete

Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Berührung sofort gründlich mit Wasser abspülen und einen Arzt konsultieren.

Für Patienten

- RelyX Ultimate und Scotchbond Universal Adhäsiv enthalten Substanzen, die bei empfindlichen Personen bei Hautkontakt allergische Reaktionen hervorrufen können. Die Verwendung dieses Produktes bei Patienten mit bekannter Acrylat- oder Peresterallergie ist zu vermeiden.
- Bei längerem Kontakt mit der Mundschleimhaut mit reichlich Wasser spülen. Bei auftretenden allergischen Reaktionen das Produkt entfernen und nicht wieder verwenden, ggf. einen Arzt konsultieren.

Für Dental-Personal

- RelyX Ultimate und Scotchbond Universal Adhäsiv enthalten Substanzen, die bei empfindlichen Personen bei Hautkontakt allergische Reaktionen hervorrufen können. Um das Risiko allergischer Reaktionen zu reduzieren, den Kontakt mit diesen Materialien vermeiden, insbesondere den Kontakt mit unausgehärteter Paste. Bei versehentlichem Kontakt mit der Haut sofort mit Wasser und Seife abwaschen.
- Die Verwendung von Schutzhandschuhen und eine berührungsfreie Arbeitstechnik werden empfohlen. Acrylate können handelsübliche Schutzhandschuhe durchdringen. Bei Kontakt mit RelyX Ultimate oder Scotchbond Universal Adhäsiv die Schutzhandschuhe ausziehen und vernichten. Die Hände sofort mit Wasser und Seife waschen und neue Schutzhandschuhe anziehen.
- Bei Auftreten einer allergischen Reaktion ggf. einen Arzt konsultieren.
- Scotchbond Universal Adhäsiv ist leicht entzündlich. Statische Aufladung vermeiden. Von Hitze, Funken, offenem Feuer, Zündflammen und anderen Zündquellen fern halten.

3M Sicherheitsdatenblätter sind unter www.mmm.com oder bei Ihrer lokalen Niederlassung erhältlich.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Verarbeitung

- Temporäre Restaurationen mit einem eugenolfreien Produkt befestigen (z. B. mit RelyX™ Temp NE). Die Anwendung von eugenolhaltigen temporären Befestigungsmaterialien kann den Polymerisationsprozess von RelyX Ultimate bei der definitiven Zementierung inhibieren.
- Wasserstoffperoxid (H₂O₂) oder Natriumhydrogencarbonat (NaHCO₃) nicht verwenden, da die verbleibenden Rückstände die Haftfestigkeit und Aushärtereaktion von RelyX Ultimate beeinträchtigen können.
- Für einen optimalen Verbund die Oberfläche der Zirkonoxid-, Aluminiumoxid- oder Metallrestauration nicht mit Phosphorsäure behandeln.

Pulpenschutz

Um Irritationen der Pulpa vorzubeugen, sollten pulpennahe Bereiche punktförmig mit einem fest abbindenden Calciumhydroxid-Präparat abgedeckt werden. Um Bisserrhöhungen bei der Zementierung der späteren Restauration zu vermeiden, sollte der Pulpenschutz aufgetragen werden, bevor der Zahn für die definitive Versorgung abgeformt wird.

Präparation

Kavitäten-/Stumpfpräparation

- ▶ Lösen Präparationsabrieb mit Wasserspray entfernen.

- ▶ Den Stumpf oder die Kavität gründlich reinigen, mit Wasser spülen und mit wasser- und ölfreier Luft in 2–3 Intervallen leicht trocknen – oder z.B. Baumwollpellets zum Trocknen verwenden. Nicht Übertrocknen!
 - Die Kavität soll gerade eben so trocken sein, dass die Oberfläche seidenmatt erscheint. Wie bei jedem Befestigungszement kann zu starkes Trocknen zu postoperativen Sensitivitäten führen.

Von der Verwendung von Substanzen wie Desensibilisierungsmitteln, Desinfektionsmitteln, Adstringenzen, Dentinversiegelern, Spüllösungen mit EDTA, Scanpuder etc., nach der abschließenden Reinigung wird abgeraten. Die Rückstände dieser Mittel können die Haftfestigkeit und Aushärtereaktion des Adhäsivs beeinträchtigen.

Wurzelkanalpräparation

- ▶ Den Wurzelkanal wie üblich endodontisch aufbereiten (Wurzelkanalfüllung mit Guttapercha und Entfernen der Wurzelkanalfüllung, dabei 4 mm Guttapercha apikal belassen).
- ▶ Den Wurzelkanal mit einer 2,5–5,25%igen Natriumhypochloritlösung (NaOCl) reinigen.
- ▶ Sofort anschließend mit Wasser spülen und mit Papierspitzen trocknen und mit dem Auftragen des Adhäsivs fortfahren, siehe „Adhäsiv dosieren und applizieren“.
 - Bei der Zementierung von Wurzelstiften wird die Verwendung eines Kofferdams empfohlen.

Präparation für Veneers

- ▶ Den Zahn wie für Veneers üblich präparieren und reinigen.
- ▶ Anschließend muss, wie unter „Ätzen der Zahnschmelze“ beschrieben, geätzt werden.

Präparation für Maryland und Inlay-/Onlay-Brücken

Die Pfeilerzähne müssen eine adäquate Schmelzoberfläche für die Befestigung aufweisen. Sie sollten gesund, oder nur wenig restauriert sein und das Parodont sollte in gutem Zustand sein. Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Behandlers, die richtige Auswahl bzgl. Indikation und Technik zu treffen. Die Vorgaben der relevanten, nationalen Verbände müssen für diese Indikationen berücksichtigt werden.

- ▶ Retentionselemente wie Cingulum-Kerben und/oder proximale Rillen präparieren.
- ▶ Anschließend muss, wie unter „Ätzen der Zahnschmelze“ beschrieben, geätzt werden.
- ▶ Einen Kofferdam anlegen und die Kavität während der Zementierung von jeglicher Kontamination freihalten.

Vorbereitung für Chairside CAD/CAM Restaurationen

Bitte folgen Sie der Gebrauchsinformation des Restaurationsmaterials. Für Lava Ultimate Resin Nano Keramikrestaurationen bitte die Lava Ultimate Gebrauchsinformation beachten.

Einprobe der Restauration

- ▶ Das Provisorium abnehmen und evtl. vorhandene Reste des provisorischen Zements gründlich von der Zahnschmelze entfernen.
- ▶ Die definitive Restauration einprobieren und Passform, Farbe und Kontaktpunkte überprüfen. Hierfür kann z.B. RelyX™ Try-In Paste verwendet werden.
 - Wird die Restauration mit einem leicht fließenden Silikon einprobiert, müssen anschließend die Silikonrückstände gründlich, z.B. mit Alkohol, entfernt werden.
 - Bei Glaskeramik, wegen der Bruchgefahr, die Okklusion erst nach der Befestigung kontrollieren.

Vorbereitung der Restauration

Während der Vorbereitung und bis zur definitiven Befestigung jegliche Kontamination der zu behandelnden Flächen vermeiden.

Vorbereitung von Metalloberflächen

Bitte die Gebrauchsinformation des Restaurationsmaterials beachten. Sofern nichts anderes vorgeschrieben ist, gilt folgende Empfehlung:

- ▶ Die zu zementierenden Flächen müssen sandgestrahlt werden. Dazu ist 30 oder 50 µm Aluminiumoxid mit 2 bar (30 psi) Druck zu verwenden, um eine raue, matte Oberfläche zu erhalten.
- ▶ Die abgestrahlte Fläche mit Alkohol reinigen und mit wasser- und ölfreier Luft trocknen.
- ▶ Oberflächen müssen nach der Einprobe gereinigt (empfohlen Natriumhypochlorit Lösung (NaOCl 5%)), mit Wasser gespült und getrocknet werden.
- ▶ Scotchbond Universal Adhäsiv mit dem Einmalapplikator flächendeckend auf die zu verklebende Fläche auftragen und 20 sec lang einwirken lassen.
 - Den Einmalapplikator ggf. im Laufe der Behandlung wieder befeuchten.
- ▶ Anschließend die Flüssigkeit ca. 5 sec mit sanftem Luftstrom verblasen, bis sie sich nicht mehr bewegt und das Lösungsmittel vollständig verdunstet ist.

Für Maryland und Inlay/Onlay-Brücken bitte den Abschnitt „Vorbereitung von Maryland und Inlay-/Onlay-Brücken“ beachten.

Vorbereitung von ätzbaren Glaskeramik-Restaurationen

Bitte die Gebrauchsinformation des Restaurationsmaterials beachten. Sofern nichts anderes vorgeschrieben ist, gilt folgende Empfehlung:

- ▶ Die zu verklebende Fläche der Glaskeramikrestauration mit Flusssäure anätzen.
- ▶ Anschließend 15 sec gründlich mit Wasser spülen und mit wasser- und ölfreier Luft trocknen.
- ▶ Scotchbond Universal Adhäsiv mit dem Einmalapplikator flächendeckend auf die zu verklebende Fläche auftragen und 20 sec lang einwirken lassen.
 - Den Einmalapplikator ggf. im Laufe der Behandlung wieder befeuchten.
- ▶ Anschließend die Flüssigkeit ca. 5 sec mit sanftem Luftstrom verblasen, bis sie sich nicht mehr bewegt und das Lösungsmittel vollständig verdunstet ist.

Alternativ kann nach dem Ätzen anstelle von Scotchbond Universal Adhäsiv ein geeignetes Silan gemäß Gebrauchsinformation aufgetragen werden, z.B. RelyX™ Ceramic Primer: 5 sec einwirken lassen und vollständig trocken blasen, damit das Lösungsmittel restlos verdunstet.

Vorbereitung von Zirkonoxid- und Aluminiumoxidkeramik-Restaurationen

Bitte die Gebrauchsinformation des Restaurationsmaterials beachten. Sofern nichts anderes vorgeschrieben ist, gilt folgende Empfehlung:

- ▶ Die zu zementierenden Flächen müssen sandgestrahlt werden. Dazu ist 30 oder 50 µm Aluminiumoxid mit 2 bar (30 psi) Druck zu verwenden, um eine raue, matte Oberfläche zu erhalten.
- ▶ Die abgestrahlte Fläche mit Alkohol reinigen und mit wasser- und ölfreier Luft trocknen.

- ▶ Oberflächen müssen nach der Einprobe gereinigt (empfohlen Natriumhypochlorit Lösung (NaOCl 5%)), mit Wasser gespült und getrocknet werden.
- ▶ Scotchbond Universal Adhäsiv mit dem Einmalapplikator flächendeckend auf die zu verklebende Fläche auftragen und 20 sec lang einwirken lassen.
 - Den Einmalapplikator ggf. im Laufe der Behandlung wieder befeuchten.
- ▶ Anschließend die Flüssigkeit ca. 5 sec mit sanftem Luftstrom verblasen, bis sie sich nicht mehr bewegt und das Lösungsmittel vollständig verdunstet ist.

Alternativ kann die zu verklebende Fläche der Restauration mit dem Mikro-Strahlgerät CoJet™ Prep und dem Beschichtungsstrahlmittel CoJet™ Sand in einem Abstand von 2–10 mm und senkrecht zur Oberfläche 15 sec lang beschichtet (silikatisiert) werden, siehe CoJet Prep und CoJet Sand Gebrauchsinformation. Danach die Reste des Strahlmittels mit wasser- und ölfreier Luft abblasen. Anschließend Scotchbond Universal Adhäsiv mit dem Einmalapplikator flächendeckend auf die zu verklebende Fläche auftragen, 20 sec lang einmassieren und anschließend die Flüssigkeit ca. 5 sec mit sanftem Luftstrom verblasen, oder ein geeignetes Silan gemäß Gebrauchsinformation verwenden.

Für Maryland und Inlay-/Onlay-Brücken bitte den Abschnitt „Vorbehandlung von Maryland und Inlay-/Onlay-Brücken“ beachten.

Vorbehandlung von Composite-Restaurationen und Resin Nano Keramik Restaurationen (z.B. Lava Ultimate)

Bitte die Gebrauchsinformation des Restaurationsmaterials beachten. Sofern nichts anderes vorgeschrieben ist, gilt folgende Empfehlung:

- ▶ Die zu zementierenden Flächen müssen sandgestrahlt werden. Dazu ist 30 oder 50 µm Aluminiumoxid mit 2 bar (30 psi) Druck zu verwenden, um eine raue, matte Oberfläche zu erhalten. Nicht mit HF oder Phosphorsäure ätzen.
- ▶ Die abgestrahlte Fläche mit Alkohol reinigen und mit wasser- und ölfreier Luft trocknen.
- ▶ Oberflächen müssen nach der Einprobe gereinigt (empfohlen Natriumhypochlorit Lösung (NaOCl 5%)), mit Wasser gespült und getrocknet werden.
- ▶ Scotchbond Universal Adhäsiv mit dem Einmalapplikator flächendeckend auf die zu verklebende Fläche auftragen, 20 sec lang einmassieren und die Flüssigkeit ca. 5 sec mit sanftem Luftstrom verblasen. Alternativ kann ein geeignetes Silan gemäß Gebrauchsinformation verwendet werden.

Vorbehandlung von glasfaserverstärkten Wurzelstiften

Bitte die Gebrauchsinformation des Wurzelstiftes beachten. Sofern nichts anderes vorgeschrieben ist, gilt folgende Empfehlung:

- ▶ Den Wurzelstift mit Alkohol reinigen und mit wasser- und ölfreier Luft trocknen.
- ▶ Scotchbond Universal Adhäsiv mit dem Einmalapplikator flächendeckend auf die zu verklebende Fläche auftragen, 20 sec lang einmassieren und die Flüssigkeit ca. 5 sec mit sanftem Luftstrom verblasen. Alternativ kann ein geeignetes Silan gemäß Gebrauchsinformation verwendet werden.

Vorbehandlung von Maryland und Inlay-/Onlay-Brücken

Sofern nichts anderes vorgeschrieben ist, gilt folgende Empfehlung für Metall-, Zirkonoxid- und Aluminiumoxidoberflächen:

- ▶ Die zu verklebende Fläche der Restauration mit dem Mikro-Strahlgerät CoJet Prep und dem Beschichtungsstrahlmittel

CoJet Sand in einem Abstand von 2–10 mm und senkrecht zur Oberfläche 15 sec lang beschichten (silikatisieren), siehe CoJet Prep und CoJet Sand Gebrauchsinformation.

- ▶ Die Reste des Strahlmittels mit wasser- und ölfreier Luft abblasen.
- ▶ Scotchbond Universal Adhäsiv mit dem Einmalapplikator flächendeckend auf die zu verklebende Fläche auftragen, 20 sec lang einmassieren und die Flüssigkeit ca. 5 sec mit sanftem Luftstrom verblasen. Alternativ kann ein geeignetes Silan gemäß Gebrauchsinformation verwendet werden.

Für Maryland und Inlay-/Onlay-Brücken aus ätzbarer Glas-keramik, bitte den Abschnitt „Vorbehandlung von ätzbaren Glas-keramik-Restaurationen“ beachten.

Ätzen der Zahnschmelz (Optional, in Abhängigkeit von Materialart und Indikation)

Durch Anwendung von RelyX Ultimate zusammen mit Scotchbond Universal Adhäsiv wird ein klinisch ausreichender Haftverbund erzielt. Durch selektive Schmelzätzung oder das Ätzen von Schmelz und Dentin („Total-Etch-Verfahren“), können jedoch noch höhere Haftwerte erzielt werden.

Für Veneers, Maryland- und Inlay-/Onlay-Brücken im Allgemeinen und auch für Lava Ultimate Restaurationen sind höhere Haftwerte notwendig, daher muss bei diesen Indikationen geätzt werden.

- ▶ Das Anlegen eines Kofferdams wird empfohlen.
- ▶ Die Scotchbond Universal Etchant-Spritze aus dem Folienbeutel entnehmen, die Verschlusskappe abschrauben und eine Ätzgel-Applikationskanüle aufsetzen.
- ▶ Das Ätzgel gezielt auf Schmelz und/oder Dentin auftragen und 15 sec einwirken lassen. Anschließend 15 sec gründlich mit Wasser spülen, dabei eine Absaugung verwenden.
- ▶ Mit wasser- und ölfreier Luft oder mit Baumwollpellets trocknen, nicht übertrocknen!
- ▶ Jegliche Kontamination der geätzten Oberflächen vermeiden. Falls eine Kontamination erfolgen sollte, das Ätzen, Spülen und Trocknen wiederholen.
- ▶ Anschließend sofort mit Auftragen des Adhäsivs fortfahren.
- ▶ Nach dem Ätzen die Ätzgel-Applikationskanüle von der Spritze abschrauben und die Verschlusskappe wieder aufschrauben.

Adhäsiv dosieren und applizieren

Der Deckel der Dosierflasche hat eine Daumenmulde und kann mit einer Hand zur Seite aufgeklappt und wieder geschlossen werden. Bei einem Aufklappwinkel von >90° bleibt der Deckel geöffnet stehen.

- ▶ Zum Öffnen die Flasche in die Hand nehmen, den Daumen in die Daumenmulde legen und den Deckel seitlich aufklappen, bis er in geöffneter Position bleibt.
- ▶ Die Flasche kopfüber senkrecht halten und die benötigte Menge Scotchbond Universal Adhäsiv in ein Mischgefäß dosieren. Das Adhäsiv im Mischgefäß vor Licht schützen.
- ▶ Die Flasche nach dem Dosieren, durch Druck von oben auf den Hebel, wieder sorgfältig verschließen.
 - Der Deckel rastet beim Zudrücken spürbar ein und ein gleichmäßiger kleiner Abstand zwischen Deckel und Flasche ist rundum sichtbar.

Applikation des Adhäsivs

Während der Applikation jegliche Kontamination mit Blut, Speichel oder Sulkusflüssigkeit vermeiden. Zur ausreichenden Trockenlegung wird ein Kofferdam empfohlen.

- ▶ Das Adhäsiv mit dem Einmalapplikator flächendeckend auf die Zahnschubstanz auftragen und 20 sec lang **einmassieren**. Den Kontakt des Adhäsivs mit der Mundschleimhaut vermeiden.
- ▶ Den Einmalapplikator ggf. im Laufe der Behandlung erneut benetzen.
- ▶ Anschließend die Flüssigkeit ca. 5 sec mit sanftem Luftstrom verblasen, bis sie sich nicht mehr bewegt und das Lösungsmittel vollständig verdunstet ist. Überschüsse im Wurzelkanal mit einer Papierspitze entfernen und ebenfalls 5 sec mit sanftem Luftstrom verblasen.
- ▶ Bei der Zementierung von indirekten Restaurationen oder Wurzelstiften wird Scotchbond Universal Adhäsiv unbelichtet belassen, es kann aber optional 10 sec lang mit einem handelsüblichen Lichtgerät in einem Lichtwellenlängenbereich von 400–500 nm polymerisiert werden.

Hinweis: Für maximale Haftung von Nano Keramik-Restaurationen (z. B. Lava Ultimate), das Adhäsiv 10 sec lichthärten. Details zum Bonding-Prozedere entnehmen Sie bitte der Gebrauchsinformation des Restaurationsmaterials.

Zeiten

Die Verarbeitungs- und Abbindezeiten von RelyX Ultimate sind abhängig von der Umgebungs- bzw. Mundtemperatur. Die angegebenen Zeiten sind auf praxisrelevante Bedingungen ausgelegt. Wie bei jedem Composite-Zement, verlangsamt sich die Abbindezeit von RelyX Ultimate bei Raumtemperatur erheblich.

RelyX Ultimate ist ein dualhärtendes Material und daher auch empfindlich gegenüber Tageslicht oder künstlicher Beleuchtung. Die Verarbeitungszeit verkürzt sich deutlich bei Applikation unter der OP-Leuchte!

	RelyX Ultimate min:sec	Scotchbond Universal Adhäsiv min:sec
Verarbeitung ab Mischbeginn	02:30	–
Lichthärtung in einem Lichtwellenlängenbereich von 400–500 nm		(optional) 00:10
– einflächig, von okklusal	00:20	–
– jede weitere Fläche zusätzlich	00:20	–
– RelyX Fiber Post Wurzelstifte, von okklusal	00:40	–
Selbsthärtung		
– Abbindezeit nach Mischbeginn	06:00	–

Applikation des Zementes**Bei Verwendung einer neuen RelyX Ultimate-Automix-Spritze**

- ▶ Die Automix-Spritze der gewünschten Farbe aus dem Folienbeutel entnehmen, das Entnahmedatum auf dem Spritzenetikett notieren, und den Folienbeutel verwerfen.
- ▶ Die Verschlusskappe der Automix-Spritze abnehmen und verwerfen, sie darf unter keinen Umständen wieder als Verschluss aufgesetzt werden, da andernfalls Luftblasen eingebracht werden könnten.

- ▶ Die Spritzenöffnungen auf Verstopfungen hin kontrollieren, ggf. vorhandene Pastenpfropfen entfernen.
- ▶ Eine kleine Menge Paste auf einen Block dosieren, um Basispaste und Katalysatorpaste in der Automix-Spritze auf Gleichstand zu bringen. Die ausgedrückte Paste verwerfen.

Vor jeder Applikation

- ▶ Die von der vorherigen Anwendung auf der Automix-Spritze verbliebene Mischkanüle abnehmen und verwerfen.
- ▶ Eine der beiden Mischkanülen („Standard“ oder „Breit“) aufsetzen und durch Rechtsdrehen fixieren.
 - Die Mischkanüle „Standard“ wird ohne Intraoral Tip für die Applikation in leicht zugänglichen Bereichen verwendet.
 - Für die Applikation mit dem Intraoral Tip oder Endo Tip wird die Mischkanüle „Breit“ verwendet. Bei Verwendung der Mischkanüle „Breit“, immer ein Intraoral Tip oder Endo Tip aufsetzen.
- ▶ Eine pfefferkorngroße Menge RelyX Ultimate ausdrücken und verwerfen, bis gleichmäßig gemischte Paste in homogener Farbe ausfließt.
 - Die Paste benötigt eine entsprechende Zeit, um durch die Mischkanüle zu fließen. Die Durchflussgeschwindigkeit kann nicht durch höheren Druck auf die Kolben beschleunigt werden.
 - Sobald der Druck auf den Kolben nachlässt, stoppt der Materialfluss und die Paste beginnt abzubinden. Abgebundene Paste darf nicht mit Gewalt ausgedrückt werden, da andernfalls Mischkanüle und Automix-Spritze beschädigt werden können.

Applikation auf Zahn- bzw. Restauration

Während der Applikation und der Abbindephase das Arbeitsfeld vor Kontamination mit Wasser, Blut, Speichel und Sulkusflüssigkeit schützen.

- ▶ Die gesamten Kavitätenwände, den Kavitätenboden und gegebenenfalls auch die zu zementierende Oberfläche der Restauration gleichmäßig mit RelyX Ultimate benetzen.
 - Die Öffnung der Mischkanüle „Standard“ bzw. des Intraoral- oder Endo Tips während der gesamten Applikation in die Masse eingetaucht lassen, um Luftschlüsse zu vermeiden.
- ▶ Die Restauration einsetzen und so lange stabilisieren, bis der Zement vollständig abgebunden ist.
- ▶ Die gebrauchte Mischkanüle bis zur nächsten Anwendung als Verschluss auf der Automix-Spritze belassen.

Bei Veneers: Wegen der relativ kurzen Verarbeitungszeit von RelyX Ultimate (Beginn der Dualhärtung nach 2 min 30 sec) wird empfohlen, maximal 2 Veneers gleichzeitig zu befestigen.

Applikation in den Wurzelkanal

Keine Lentulo-Spirale zum Einbringen des Zements benutzen, da die Abbindezeit dadurch zu sehr beschleunigt werden kann.

- ▶ Zur Applikation in den Wurzelkanal ein Endo Tip auf die Mischkanüle „Breit“ aufstecken.
- ▶ Den Endo Tip so tief wie möglich in den Wurzelkanal einbringen und RelyX Ultimate von apikal beginnend applizieren. Dabei die Spitze des Endo Tips in den Zement eingetaucht lassen und den Endo Tip zusammen mit der aufsteigenden Paste langsam nach oben bewegen.
 - Den Endo Tip erst aus dem Zement ziehen, wenn der Wurzelkanal vollständig gefüllt ist.

- Diese so genannte Tauchbefüllung sollte langsam erfolgen und mindestens 5 sec dauern, um das Einbringen von Luftblasen zu minimieren.
- ▶ Den Stift in den mit Zement gefüllten Wurzelkanal einsetzen und mit moderatem Druck in Position halten. Es ist empfehlenswert, den Stift beim Einbringen leicht zu drehen, um Luft einschüsse zu vermeiden.

Überschussentfernung

Hinweis zur Sauerstoffinhibierung: RelyX Ultimate unterliegt, wie alle Composite-Materialien, der Sauerstoffinhibierung, d.h. die oberste Schicht (ca. 50 µm), die während der Polymerisation mit dem Luftsauerstoff in Kontakt ist, härtet nicht aus. Wird genügend Überschuss belassen, kann die unausgehärtete Schicht bei der Ausarbeitung/Politur entfernt werden, ohne einen Unterschuss zu hinterlassen.

Option 1 für beste ästhetische Ergebnisse

- ▶ Den Überschuss vor der Polymerisation, z.B. mit einem Schaumstoffpellet entfernen, dabei die Restauration mit einem geeigneten Instrument in Position halten.
- ▶ Die Ränder der Restauration mit einem Glyzeringel abdecken, um eine Sauerstoffinhibierung zu vermeiden.
- ▶ Sofort anschließend licht härten oder die Selbsthärtung abwarten (siehe Polymerisation und Ausarbeitung).

Option 2 für schnelle Überschussentfernung

- ▶ Zementüberschüsse nach kurzem Belichten (ca. 1–2 sec mit einem handelsüblichen Polymerisationsgerät) wegsprengen oder während der Selbsthärtung (ab 3 min nach Mischbeginn in der „Gel-Phase“) mit einem geeigneten Instrument (z.B. Scaler) entfernen. Überschüsse mit größerem Volumen lassen sich leichter entfernen!
 - Wird der Überschuss während der Selbsthärtung entfernt, muss die Restauration mit einem geeigneten Instrument in Position gehalten werden.

Polymerisation und Ausarbeitung

- ▶ Bei Keramik- und Composite-Arbeiten wird empfohlen, den Zement durch die Restauration zu belichten. Je nach Anzahl der Flächen entsprechende Belichtungszeiten wählen (siehe unter „Zeiten“). Bei transluzenten Stiften den Zement durch den Stift hindurch polymerisieren. Die Zeiten richten sich nach der Transluzenz des jeweiligen Wurzelstiftes, bei RelyX Fiber Post 40 sec.
- ▶ Noch verbleibende Unebenheiten an den Rändern von Restaurationen mit Diamantfeinieren, aluminiumoxid-beschichteten Scheiben (z.B. Sof-Lex™) und Diamantpolierpaste ausarbeiten und polieren.
- ▶ Anschließend die Okklusion überprüfen.

Nach der Ausarbeitung

- ▶ Den Sulkus der behandelten Zähne und die umliegenden Bereiche sorgfältig überprüfen und ggf. zurückgebliebene Zementreste entfernen. Dies ist besonders wichtig bei Zementierung auf Implantat-Abutments.

Hygiene und Desinfektion

- ▶ Um eine Kontamination der RelyX Ultimate-Automix-Spritzen während der Behandlung zu vermeiden, wird empfohlen, handelsübliche Hygieneschutzhüllen zu verwenden.

- ▶ Verschmutzte RelyX Ultimate-Automix-Spritzen, Scotchbond Universal Adhäsiv-Flaschen und Scotchbond Universal Etchant-Spritzen mit praxisüblichen Mitteln reinigen und entsprechend den praxisüblichen Hygienevorschriften desinfizieren.

Entsorgung

- Nur vollständig entleerte Scotchbond Universal Etchant-Spritzen zur Verwertung geben. Reste von Ätzel können, stark mit Wasser verdünnt oder neutralisiert, mit dem Abwasser entsorgt werden.
- Leere RelyX Ultimate-Automix-Spritzen und Scotchbond Universal Adhäsiv-Flaschen werden mit dem Hausmüll entsorgt.

Hinweise

- Bei Tageslicht oder künstlicher Beleuchtung können RelyX Ultimate und Scotchbond Universal Adhäsiv vorzeitig polymerisieren. Deshalb während der Applikation intensive Beleuchtung vermeiden.

Lagerung und Haltbarkeit

RelyX Ultimate im Folienbeutel bei 15°–25 °C/59°–77 °F lagern. Nach Entnahme aus dem Folienbeutel RelyX Ultimate innerhalb von 6 Monaten und vor Ablauf des Verfalldatums verbrauchen. Dauerhaft hohe Luftfeuchtigkeit beeinflusst die Abbindung und ist zu vermeiden.

Scotchbond Universal Adhäsiv und Scotchbond Universal Etchant bei 02°–25 °C/36°–77 °F lagern.

Nach Ablauf des Verfalldatums nicht mehr verwenden.

Kundeninformation

Niemand ist berechtigt, Informationen bekannt zu geben, die von den Angaben in diesen Anweisungen abweichen.

Garantie

3M Deutschland GmbH garantiert, dass dieses Produkt frei von Material- und Herstellungsfehlern ist, 3M Deutschland GmbH ÜBERNIMMT KEINE WEITERE HAFTUNG, AUCH KEINE IMPLIZITE GARANTIE BEZÜGLICH VERKÄUFLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Der Anwender ist verantwortlich für den Einsatz und die bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts. Wenn innerhalb der Garantiefrist Schäden am Produkt auftreten, bestehen der einzige Anspruch und die einzige Verpflichtung von 3M Deutschland GmbH in der Reparatur oder dem Ersatz des 3M Deutschland GmbH Produkts.

Haftungsbeschränkung

Soweit ein Haftungsausschluss gesetzlich zulässig ist, besteht für 3M Deutschland GmbH keinerlei Haftung für Verluste oder Schäden durch dieses Produkt, gleichgültig ob es sich dabei um direkte, indirekte, besondere, Begleit- oder Folgeschäden, unabhängig von der Rechtsgrundlage, einschließlich Garantie, Vertrag, Fahrlässigkeit oder Vorsatz, handelt.

Stand der Information: November 2017

3M ESPE



3M Deutschland GmbH
Dental Products
Carl-Schurz-Str. 1
41453 Neuss - Germany



3M ESPE Customer Care/MSDS Information: U.S.A. 1-800-634-2249 and Canada 1-888-363-3685.

3M, ESPE, CoJet, RelyX, Scotchbond and Sof-Lex are trademarks of 3M or 3M Deutschland GmbH.
Used under license in Canada. © 2017, 3M. All rights reserved.

3010009605/01